

DAFTAR ISI

ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR ISTILAH	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah	4
I.3 Tujuan Tugas Akhir	4
I.4 Manfaat Tugas Akhir	4
I.5 Batasan dan Asumsi Tugas Akhir	5
I.6 Sistematika Laporan	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
II.1 Literatur	7
II.1.1 <i>Supply Chain Management</i>	7
II.1.2 Logistik	7
II.1.3 Pengukuran Waktu Kerja	7
II.1.4 Transportasi	8
II.1.5 Penjadwalan	8
II.1.6 Pengambilan Data	8
II.1.7 Pengertian Towing	9
II.1.8 Inventory Routing Problem (IRP)	9
II.1.9 Algoritma IRP-PD	11

II.1.10	Algoritma Penentuan Rute.....	14
II.1.11	Tabu search	16
II.1.12	VNS	16
II.1.13	Algoritma <i>Branch and bound</i>	17
II.2	Pemilihan Metode / Kerangka Kerja.....	18
BAB III METODE PENYELESAIAN MASALAH		20
III.1	Sistematika Penyelesaian Masalah.....	20
III.1.1	Sistematika penyelesaian masalah	20
III.1.2	Deskripsi Mekanisme Pengumpulan Data	20
III.1.3	Tahap penyelesaian masalah	20
III.1.4	Deskripsi Mekanisme Pengolahan Data	23
III.1.5	Deskripsi Mekanisme Verifikasi	23
III.1.6	Deskripsi Mekanisme Validasi, Analisis, dan Implikasi.....	24
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA.....		25
IV.1	Pengumpulan Data	25
IV.1.1	Peta Pengiriman di PT XYZ	25
IV.1.2	Karakteristik Armada.....	26
IV.1.3	Biaya Transportasi	26
IV.1.4	Depot.....	28
IV.1.5	Karakteristik Pelanggan.....	28
IV.1.6	Matriks Jarak Antar <i>Line</i>	32
IV.1.7	Data <i>Demand</i> (<i>quantity/kg</i>) Pengiriman Eksisting Yang Dilakukan 34	
IV.2	Pengolahan Data.....	37
IV.2.1	Model Matematis	37
IV.2.2	Formulasi Model.....	38
IV.2.3	Hasil Solusi	39
IV.2.4	Visualisasi Hasil Solusi.....	45
IV.2.5	Perancangan sistem pengiriman.....	58
IV.3	Verifikasi Hasil.....	63
IV.3.1	Verifikasi Sisi Kiri dan Sisi Kanan	63
IV.3.2	Verifikasi Model Matematika pada Bahasa Pemrograman.....	67

BAB V VALIDASI, ANALISIS HASIL DAN IMPLIKASI.....	75
V.1 Validasi Terhadap Hasil Perancangan	75
V.2 Penjadwalan Eksisting dengan Penjadwalan Usulan	76
V.3 Analisis Biaya Pengiriman Kondisi Aktual dan Kondisi Usulan.....	83
V.4 Implikasi Tugas Akhir	84
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	86
IV.1 Kesimpulan	86
IV.2 Saran.....	86
DAFTAR PUSTAKA	87
LAMPIRAN.....	90